



## Anthony TREIZEBRE Université de Lille | IEMN

Après avoir obtenu sa thèse en 2008 dans le domaine de la spectroscopie haute fréquence appliquée aux interactions biologiques, Anthony Treizebré s'est spécialisé dans les technologies dédiées à la santé, en s'appuyant sur les avancées en micro et nano-fabrication appliquées à la biologie. Son expertise s'est particulièrement développée autour des organes sur puce (Organ-on-Chip, OoC), une technologie innovante permettant d'améliorer notre compréhension des mécanismes physiopathologiques tout en développant des outils pour des approches quantitatives. Cette thématique est un enjeu majeur pour la médecine du futur. En effet, les modèles animaux sont souvent limités pour étudier les mécanismes humains et soulèvent des problématiques éthiques. La création de modèles *in vitro* reproduisant fidèlement les conditions biologiques réelles est ainsi une voie essentielle pour relever les défis médicaux et nutritionnels de demain.

Depuis plus de six ans, à l'intersection entre l'ingénierie cellulaire et tissulaire et la microfluidique, il développe des approches innovantes pour mimer et décrypter les étapes des pathologies, notamment dans les domaines du cancer et du diabète. En tant que Maître de conférences à l'Université de Lille, Anthony Treizebré mène ses recherches au sein du laboratoire IEMN, où il dirige l'équipe BioMEMS, une équipe de 12 chercheurs permanents, dédiée au développement de dispositifs miniaturisés pour la biologie, la santé et les surfaces innovantes.

Il est à l'initiative de la création d'une plateforme de Bio-Microfluidique de type L2 de plus de 200m<sup>2</sup>, spécialisée dans la conception de dispositifs microfluidiques avancés appliqués à la médecine de précision.

Anthony Treizebré est également responsable du Master international "Life Sciences & Technologies", qui forme les étudiants de demain aux défis des biotechnologies et des sciences de la vie.

De plus en plus impliqué dans des projets cliniques, il co-dirige le programme TECSANTÉ, un Contrat de Plan État-Région, visant à structurer et renforcer un consortium autour des plateformes technologiques en Hauts-de-France. Il contribue également à des projets d'envergure nationale, tels que : EURASANTÉ 2030, dans le cadre des BioClusters et MED-OOC, au sein des Programmes et Équipements Prioritaires de Recherche (PEPR)

En alliant expertise scientifique, innovation technologique et formation, Anthony Treizebré participe activement au développement de solutions de pointe pour la médecine de demain.